PROF. FRANCO D'ALESSANDRO

Considerazioni sui casi di tumori capitati al tavolo anatomico durante cinque anni (1923-1927)

Estratto da *Tumori*, Anno XIV, Fasc. V

SOC. AN. ISTITUTO EDITORIALE SCIENTIFICO
MILANO (103) - VIA MONTE NAPOLEONE N. 35
1928

Prof. FRANCO D'ALESSANDRO

Considerazioni sui casi di tumori capitati al tavolo anatomico durante cinque anni (1923-1927)

Estratto da *Tumori*, Anno XIV, Fasc. V

SOC. AN. ISTITUTO EDITORIALE SCIENTIFICO
MILANO (103) - VIA MONTE NAPOLEONE N. 35
1928

OSPEDALE MAGGIORE DI BERGAMO - ISTITUTO D'ANATOMIA PATOLOGICA

PROF. FRANCO D'ALESSANDRO
DIRETTORE

Considerazioni sui casi di tumori capitati al tavolo anatomico durante cinque anni (1923-1927)

Ho sempre pensato che se una indagine statistica è necessaria, come lo è, per la conoscenza esatta dell'estensione e l'invadenza della forma morbosa che giustamente ha commossa l'opinione pubblica e preoccupa i legislatori, non potrà essere fatta, ancora per qualche tempo, che dagli anatomo-patologi, almeno fino a quando cioè non funzionerà in pieno una larga rete dei così detti centri d'accertamento diagnostico dei tumori maligni i quali, razionalmente organizzati, potranno forse raggiungere soli cifre attendibili.

Parlo naturalmente dei dati statistici precisi ed inconfutabili. Le cifre finora fornite dai rilievi clinici non possono essere accettate che con beneficio d'inventario. E le ragioni sono tante ed ovvie che non vale la pena di elencarle. Mi limiterò ad accennare ad una sola, che pone tutte le altre in seconda linea.

In Italia ed anche all'estero non c'è ancora l'obbligo della denunzia obbligatoria dei portatori di neoplasie da parte del medico. Fino a quando questa non sarà imposta, anche l'obbligatoria denunzia di morte suppletiva escogitata sapientemente in questi ultimi tempi, almeno in Italia, è destinata a produrre ben pochi frutti sotto il punto di vista statistico.

Certo però che anche quando si fosse risolto integralmente

il problema dell'accertamento diagnostico in vita non sarà inutile l'accertamento autopsico per una piuttosto larga percentuale di casi nei quali la localizzazione della neoplasia non sempre permette la sicurezza diagnostica.

Ammesso dunque che solo il tavolo anatomico può dare la sicurezza assoluta della diagnosi almeno in questo genere di malattie (come del resto in quasi tutte le altre) sarebbe da augurarsi che il controllo autopsico si generalizzasse fino a rendersi metodico, in ogni decesso. Ma siccome l'attuazione di questo asserto è da considerarsi, almeno per ora, utopistica, ci si potrebbe limitare a chiedere che ciò avvenisse almeno negli ospedali e luoghi di cura in genere nei quali più facilmente è possibile organizzare tale controllo. Purtroppo questa ovvia conclusione che oramai siamo in diversi a sostenere, deve aspettare ancora qualche po' a rendersi stato di fato. Solo un regime forte e lungimirante potrebbe attuarla d'imperio.

Io nutro ancora fiducia che il Fascismo lo voglia perchè lo può. Aspettando ciò io penso che tutti gli Istituti di Anatomia patologica universitari e quei purtroppo non molti ospedali che hanno avuto la sapienza di crearne uno, debbano comunicare i loro dati, rilevati con un unico indirizzo.

La sintesi di tali dati potrà forse aprire qualche nuovo spiraglio di luce nelle tenebre che avvolgono la etiogenesi di questa forma morbosa; ad ogni modo potranno buttare le basi di quella che dovrà essere la vera statistica dei tumori.

Mosso da questi concetti e seguendo l'esempio già dato all'estero ed anche da noi da qualche Istituto universitario e da qualche grande Ospedale, riferisco con queste poche note i rilievi da me fatti sul materiale abbastanza ricco dell'Istituto da me diretto, circoscrivendo l'osservazione al quinquennio 1923-1927. Ho creduto opportuno limitare l'indagine a questo periodo perchè, come ho già detto in altra mia pubblicazione, solo in questo periodo il rilievo autopsico è stato fatto sotto la mia diretta osser-

vazione. Un tentativo da me fatto di riandare le epoche precedenti s'è infranto contro difficoltà insormontabili costituite essenzialmente dalla lacuna rappresentata dagli anni della guerra e dell'immediato dopo guerra, epoche in cui l'Istituto ha funzionato in modo molto ridotto. Del resto io non intendo dare alle cifre che riporto un valore assoluto perchè non possono e non debbono averlo in quanto come ho già detto, ai fini statistici, le mie cifre rappresentano e non tutti, i morti di forme neoplastiche nell'Ospedale e perciò anche come indice di mortalità sono incomplete.

Hanno però ugualmente valore sotto diversi altri aspetti come vedremo subito. Per evitare di dilungarmi e ripetermi ho creduto opportuno riassumere il materiale autopsico investigato in un quadro sinottico notando in speciali colonne, i diversi punti di vista da cui è stato studiato. Una osservazione pregiudiziale credo però necessaria. Nel quadro io ho elencate tutte le forme neoplastiche ritrovate al tavolo anatomico. Ma non tutte rappresentavano la causa di morte. Le forme benigne, specie di organi profondi, sono di solito una sorpresa d'autopsia.

In altri casi si sono aggiunti fattori estranei alla neoplasia o addirittura l'hanno sostituita nel determinismo della morte. Sicchè sotto questo punto di vista i casi, agli effetti della statistica della mortalità bisogna ridurli sensibilmente. E volendo fare delle cifre, sono stati precisamente 10 le forme benigne. In 40 casi la causa della morte è da farla risalire a forme morbose sopraggiunte fra le quali predominano le forme polmonari (polmoniti 10, broncopolmoniti 8). In tre coesisteva tubercolosi polmonare, in due cistite, in due endocardite, in uno, vizio cardiaco, in uno, pleurite, in uno, colangite, in uno colite; in 6 (localizzazione gastro intestinale) era avvenuta una perforazione con consecutiva peritonite; in quattro c'era nefrite; in uno infine un'emorragia acutissima infrenabile aveva chiuso il dramma morboso. In altri tredici casi era stato il trauma operatorio a cui verosimilmente biso-

gnava far risalire la causa ultima della morte attraverso lo schok operatorio stesso o la tossicosi eterea.

Però è da domandarsi: se non fossero intervenuti questi fattori estranei alla neoplasia, a più o meno breve scadenza, la forma morbosa principale di cui ci occupiamo non avrebbe condotto egualmente a morte l'individuo? Nel nostro nichilismo terapeutico, reso più evidente dai tentativi che in parecchi casi erano stati fatti (trattamento radiumterapico) e risultati infruttuosi, forse per la intempestività dell'inizio del trattamento stesso, non si può che rispondere affermativamente. Quindi agli effetti statistici della mortalità la cifra dei 169 casi bisogna ridurla dei soli 10 casi di tumori benigni i quali però, se sono compatibili per lungo tempo con la vita, portano delle alterazioni dello stato di salute come era avvenuto in due casi di tumore (psammoma) della dura meninge, in due di tumore (fibroma uterino) ed in uno di tumore (cisti dermoide) dell'ovaio in cui era stato addirittura la causa della morte attraverso una peritonite da rottura della cisti. Ad onta di ciò io credo che sia bene dedurli ugualmente dal numero complessivo delle nostre osservazioni che stabiliamo definitivamente in 159 casi sola cifra che terremo presente nel computo statistico, con la riserva che in 106 casi la neoplasia è stata la causa diretta della morte in 53 lo sarebbe certamente diventata, data la natura e la localizzazione della neoplasia stessa.

Questi 159 casi sono stati osservati su 2000 autopsie, chè tante ne sono state eseguite nell'Istituto in questo quinquennio, ciò che rappresenta il 7.9 %, cifra che si accosta a quelle ritrovate da altri Osservatori. Può ritenersi tale cifra come quella della mortalità o solo della morbilità per tumori maligni della città di Bergamo? No certamente e per ragioni ovvie. Prima di tutto il nostro Ospedale accoglie anche ammalati della provincia e qualche volta di altre provincie. Sui 159 casi investigati solo 68 riguardano cittadini di Bergamo o domiciliati in città da un tempo sufficiente

per essere considerati tali; gli altri sono della provincia compresi due della provincia di Cremona uno, di Milano l'altro.

Nè d'altra parte credo che sia giusto riportare la cifra di 159 alla mortalità di tutta la provincia in quanto è ovvio che non tutti i portatori di neoplasie siano venuti a morte nell'Ospedale di Bergamo.

Difatti da dati che mi sono procurato dall'Istituto centrale di statistica risultano morti nella Provincia con denunzia di tumori maligni 1272 individui durante il triennio 1923-1925 (per gli ultimi 2 anni lo studio analitico non è ancora fatto). Da questi bisogna dedurre 280 morti nel solo comune di Bergamo.

Restano quindi 992 morti di cui solo 90 sono passati sotto la nostra osservazione. Però queste cifre sono certamente inferiori al vero, meno naturalmente l'ultima, in quanto è evidente che fattori estranei, all'infuori delle cause d'errore diremo così naturali, (errata diagnosi per difficoltà inerenti alla localizzazione od imperfetto rilievo clinico) possono influirvi (forse non ultima) l'aver preteso dai sanitari la denunzia di morte attraverso moduli che non peccano certo di semplicità.

E che ciò sia giusto me lo conferma la curva evidentemente parabolica che si nota nelle denunzie di morte allo stato civile del Comune del capoluogo ricavata dai bollettini dell'ufficio d'igiene che ha una organizzazione statistica degna di ogni elogio. Da questa si rileva che nel 1923 le morti denunziate per tumori maligni furono 114 nel 1924, 89 nel 1925, 77 nel 1926, 47 nel 1927, 55 da cui si dovrebbe dedurre che questa forma morbosa è in notevole decrescenza almeno in Bergamo, ciò che non è assolutamente. Le cifre che si possono ricavare dai casi di morte avvenuti e controllati nell'Ospedale parlano ben differentemente. Esse segnano al contrario un graduale aumento dal 1923 al 1927 e precisamente 22, 30, 38, 38, 41 casi.

Per ben intendere però tali cifre è necessario metterle in rapporto col numero delle autopsie eseguite nei rispettivi anni, col numero dei

ricoverati in Ospedale nello stesso tempo e con l'età degli autopsiati: Mi spiego. Le autopsie eseguite nei rispettivi anni del quinquennio per ragioni contingenti che ho spiegato in altra mia pubblicazione sono state 268 nel 1923, 288 nel 1924, 503 nel 1925, 484 nel 1926, 456 nel 1927 per cui i portatori di neoplasie rappresentano una percentuale di 8,2; 10,4; 7,5; 7,8; 8,9 %. Però se si tien conto che nel numero complessivo delle autopsie per gli anni 1923 e 1924 riguarda quasi esclusivamente adulti, figurando solo 7 autopsie praticate in bambini al disotto dell'anno, autopsie che invece sono numerosissime nel 1925 e frequenti negli altri anni, agli effetti statistici, le percentuali si spostano in questo senso 8,2; 10,5; 8,7; 8,3; 9,4 % ciò che diventa ancora più significativo nel senso accennato dianzi. Lo sbalzo che si nota nella percentuale del 1924 trova la sua ragione nel fatto che quasi nessun cadavere venuto al tavolo anatomico con diagnosi clinica di tumore è stato trascurato di sezionare mentre, per ragioni di opportunità, furono trascurati diversi casi comuni come per esempio i tubercolotici che figurano nella statistica dell'Istituto per più del 10 %. Tale progressivo aumento è ancora più evidente se si confrontano le cifre dei riconosciuti portatori di neoplasie al controllo autopsico con le cifre dei ricoverati in Ospedale che sono rispettivamente per gli anni presi in considerazione 5317, 5517, 6046, 5912, 5865 da cui si ricavano le percentuali del 0,4; 0,5; 0,6; 0,6; 0,7. Ho voluto accertarmi che non potesse esserci causa d'errore nel fatto che nel 1923 furono autopsiati solo il 68 % dei cadaveri entrati nel deposito dell'Istituto mentre negli altri anni la percentuale è salita a 75,5 nel 1924; 97,4 nel 1925; 98,4 nel 1926 e 99 nel 1927. Controllando le diagnosi cliniche di cause di morte dei casi non autopsiati ho potuto assicurarmi che la percentuale non si sposta che di una minima frazione a vantaggio però della asserita progressività che da diverse vie viene confermata in modo indubbio.

Da ciò a me pare risulti chiaro il corollario che la via seguita fin ora dall'indagine statistica, basandosi sui soli dati delle dichiarazioni delle cause di morte, potrebbe indurre a delle conclusioni erratissime quando non fossero confermati dai dati più attendibili

del controllo autopsico ed in mancanza della organizzazione, di cui parlavo prima, dei centri d'accertamento diagnostico che purtroppo è ancora in gran parte da fare. Ho voluto fare un tentativo d'indagine statistica in base alla sola diagnosi clinica sui ricoverati durante il quinquennio nell'Ospedale di Bergamo pensando che son più di 25.000 persone (su 28.657 bisogna calcolare circa il 10 % che vi è stato ricoverata una o più volte) che vengono così prese in esame con un'indagine clinica completa come è possibile solo in un ospedale. Giova notare che molte delle diagnosi cliniche sono avvalorate dal controllo istologico biopsico eseguito nel mio stesso Istituto.

Come si rileva dal quadro sinottico in cui ho creduto opportuno anche qui sintetizzare i dati rilevati, si tratta complessivamente di 1172 casi di neoplasia su circa 25.000 di morbilità per neoplasie in genere. Tenuto presente però che 236 riguardano individui portatori di forme benigne (fibromi, fibroleiomiomi, cisti ovariche, ecc.), specie nelle tre localizzazioni più frequenti (mammella, utero, ed ovaio) volendo riferirsi alle sole forme maligne la percentuale di morbilità va corretta al 3,7 %. Tale cifra non sarebbe certo impresionante presa a sè ma se la esaminiamo nelle sue componenti assume altro valore, specialmente se la si considera per alcune localizzazioni, come vedremo fra breve. Intanto scomponendo detta media nei diversi anni si ha rispettivamente la percentuale di 3,4 nel 1923; 3,5; 4,0; 4,8; 4,4 % che dimostra il metodico estendersi della forma morbosa. È da notare che tali cifre non possono essere passibili di modificazioni per maggiore attenzione rivolta dai clinici o per affinamenti d'indagini diagnostiche che in sì breve tempo non si sono indubbiamente avute. Anche da questo punto di vista dunque rimane dimostrato il reale aumento di morbilità.

Prima di tornare all'esame delle cifre ottenute dall'indagine statistica anatomo-patologica vediamo quali altri indicazioni si possono ricavare da quella clinica.

I casi investigati riguardano 424 uomini e 738 donne cioè rispettivamente il 36,6 e 63,4 % ciò che starebbe a significare una

impressionante preponderanza del sesso femminile ad ammalare di forme neoplastiche. Ma è opportuno intanto notare che le forme benigne ritrovate nella nostra statistica riguardano esclusivamente le donne per cui, a ben considerare, le cifre comparabili sono: 424 casi riguardanti gli uomini e 502 riguardanti le donne giacchè sono 246 i casi di tumori benigni notati. Ne risulta ad ogni modo una preponderanza del sesso famminile che è data dalla localizzazione negli organi genitali ed annessi. Esaminando difatti partitamente le cifre troviamo che se le forme maligne dei testicoli sono quasi uguali a quelle delle ovaie con una lieve prevalenza delle prime (24:21), quelle dell'utero sono di una impressionante superiorità rispetto alle localizzazioni nel pene e nella prostata (127:3). Anche le localizzazioni nella manmella sono infinitamente più frequenti nella donna (90:17). È un triste privilegio del sesso questo che trova una logica spiegazione nel concetto che va sempre più prevalendo dello stimolo cronico per l'insorgenza della metaplasia cellulare, stimolo che può essere rappresentato dalla funzione stessa quando questa venga alterata comunque dal sommarsi di cause estranee all'organismo. È nota a chi ha pratica di esami istologici a scopo diagnostico quanto frequente sia il reperto di lesioni flogistiche a tipo cronico della matrice. È questo un rilievo che sarà bene tener presente quando si dovrà dettare qualche norma di profilassi per la forma morbosa che ci occupa.

Tolta questa causa, i dati riguardanti le altre localizzazioni si equiparano per i due sessi con lievi oscillazioni ora per l'uno ora per l'altro, oscillazioni che non credo possano avere gran valore nella pratica potendo dipendere da cause contingenti ed occasionali, meno per il carcinoma gastrico. Per questa localizzazione si ha una netta prevalenza del sesso maschile (125:65 e cioè il 67,7 % contro il 34,2 %) prevalenza che ritroveremo quasi uguale (70 % : 30 %) fra i casi capitati al tavolo anatomico, ciò che conferma l'affermata maggiore morbilità del sesso maschile rispetto questa forma, cosa che potrebbe significare una conferma al postulato su accennato. Qui per stimolo potrebbe essere invocato l'alcool o le intemperanze

dietetiche a cui più frequentemente si lascia trascinare l'uomo in confronto della donna.

Mi piace rilevare che ad analoghe conclusioni è arrivato recentemente Placucci (V. *Tumori*, Fasc. II, A. XIV - 1928, pag. 183) per quanto il materiale preso in esame sia sensibilmente differente.

Per il momento non credo opportuno approffondire l'indagine statistica sul materiale clinico ritenendo, per un tentativo, sufficienti i rilievi già fatti. Penso però che un'investigazione circa l'età, il mestiere, l'indagine anamestica famigliare potrà essere molto proficua. Ripromettendomi di farlo o farla fare in prosieguo presso il nostro Ospedale, magari per un lasso di tempo maggiore, ed augurandomi che altri lo vogliano fare presso altri luoghi di cura, vediamo cosa dicono le stesse indagini sul materiale meno esteso ma meglio studiabile quale è quello osservato al tavolo anatomico.

E prima di tutto consideriamo le nostre cifre nei riguardi della mortalità. Senza ripetere le considerazioni già fatte in principio dalle quali si ricava la necessità di andar molto cauti nelle conclusioni, io penso che raffrontando le cifre di morti trovati portatori di neoplasie maligne con quelle dei portatori diagnosticati solo clinicamente e con le altre dei ricoverati nell'Ospedale nel quinquennio si possa avere una cifra più approssimativamente esatta di quella ricavata da altre fonti nella mortalità, ferme le riserve fatte in principio sulla estensione e sulle modalità dell'ospedalizzazione. I casi venuti al tavolo anatomico di forme neoplastiche maligne sono, come si è visto, 159 che rappresentano il 16,9 % dei curati o comunque osservati nell'Ospedale in un quinquennio. Tenendo presente che i 25.000 malati che son passati per l'Ospedale in cinque anni provengono da tutta la provincia se ne può dedurre che la cifra di mortalità così ricavata è forse più prossima al vero di quella che si ricava dalle denunzie di morte della statistica generale del Regno, almeno per la provincia di Bergamo (per il 1923, 2,9 %; per il 1924, 3 %; per il 1925, 2,6 %; in media 2,85 % secondo i predetti dati dell'Istituto di Statistica). Riguardo al sesso si nota invece qui una lieve prevalenza di quello maschile (81 : 78) preva-

lenza che diventa sensibile se si tolgono, comparandole, le localizzazioni in organi specifici del sesso (13 casi fra tumori maligni uterini e mammari, rispetto a 5 casi della prostata). Ma tali differenze le vedremo meglio fra poco quando ci occuperemo della suddivisione del materiale per localizzazioni.

Riguardo al mestiere o professione dei singoli, se si toglie il notevole numero di donne non meglio qualificabili che come attendenti a casa che sono precisamente 59 cioè il 75,6 % del numero complessivo della donna della statistica, troviamo che 5 erano cameriere o domestiche, 3 contadine, 3 operaie di cui 2 addette alla filatura, 2 sarte. Come si vede non è certo al genere d'occupazione che può essere attribuita una causa, sia pure occasionale, per l'insorgenza della forma neoplastica.

Un rilievo generico forse si potrebbe fare e cioè che la quasi generalità dei casi riguardava persone di condizione sociale bassa o comunque in condizioni economiche non floride. Ma anche ammesso che questo fattore possa costituire un substrato di un eventuale disquilibrio oncogeno, il mio materiale non può servire per conferma o d'obbiezione provenendo da un ospedale nel quale sono accolti in gran maggioranza poveri non essendoci reparti speciali a pagamento per cui gli abbienti preferiscono le cure a domicilio od in case di salute. E queste considerazioni si possono ripetere quasi per intero per gli uomini. Fra questi troviamo naturalmente più specificati i mestieri fra i quali sono prevalenti i più umili ma anche da questo rilievo non credo si possa essere autorizzati a trarre delle conclusioni generali. Dividendo i mestieri che sono rappresentati in gran numero, tra gravosi, manuali e civili troviamo fra i primi 16 contadini, 9 fra braccianti e manovali, 5 muratori, 3 fabbri, 5 vetturali, 1 fuochista, 1 minatore, in complesso 40 casi cifra sensibilmente maggiore che per le altre categorie.

Riservandoci di fare un'analisi più minuta fra breve per le diverse localizzazioni credo non esagerato un rilievo d'indole generale e cioè che il lavoro muscolare gravoso, pur non potendosi far risalire in linea di massima a causa diretta della neoplasia, può rappresen-

tare un'usura dell'organismo, terreno su cui più facilmente si sviluppano le forme neoplastiche. Naturalmente questa deduzione potrà diventare assoluta quando il rilievo venisse confermato da una statistica su più larga base. Dal nostro materiale risultano più evidenti, se si considerano partitamente, le diverse cifre del primo gruppo con quelle del secondo che comprende 14 operai in genere (purtroppo non ho potuto trovar maggiori dettagli) 2 mandriani, 1 ortolano, 1 vetraio, 3 calzolai, 1 tessitore, 1 ombrellaio, 1 decoratore, 1 imballatore, 3 falegnami, 1 arrotino, 1 sacrista, 1 cuoco.

Altro rilievo a cui si presta questo paragone di cifre è che deve avere influenza per l'usura, di cui parlavamo prima, l'igiene del lavoro nei riguardi dell'ambiente (aria, luce) che il resto del tenore di vita in quanto il lavoro del contadino sotto il primo punto di vista è certo meno incongruo di quello di un operaio. La conferma di questo rilievo si trova nella frequenza che abbiamo trovata di girovaghi accatoni (7) la cui vita non è certo molto faticosa ma certo disagiata ed incongrua.

La relativa scarsezza delle professioni civili può essere certo in rapporto con quanto accennavamo prima circa il reclutamento dei degenti nel nostro ospedale giacchè 6 riguardano vecchi pensionati, ma non si può escludere che possa essere anche effettiva.

Un'indagine accurata rivolta ai posti di provenienza degli individui osservati al tavolo anatomico portatori di neoplasie maligne non mi ha portato a nessun risultato concreto escludendo anzi località particolarmente, diremo così, oncogene, almeno per la provincia di Bergamo. Se nella tabella si trova qualche ripetizione di nomi di paese, da notizie assunte, risulta che gli individui non erano legati da legami di comunanza di vita e tanto meno di parentela. Tale indagine è risultata più facile per i molti provenienti da Bergamo, sia come nati nel Comune e quivi sempre vissuti, sia come residenti da molto tempo, dato che per molti ho creduto opportuno di tener presente ricercando un eventuale influenza dell'ambiente dal punto di vista topografico. Pochi vivevano nello stesso quartiere, pochissimi nella stessa via, quasi nessuno nella stessa

casa. Tale rilievo viene a distruggere, se ancora ce ne fosse stato bisogno, la fantastica creazione delle « case o vie da cancro ».

Riguardo all'epoca della vita in cui sono insorte le forme neoplastiche venute alla nostra osservazione anatomica, lo spoglio delle età dei soggetti conferma in massima quanto è risaputo che i tumori sono un'appannaggio dell'età matura e presenile. Però considerando da vicino e partitamente le nostre cifre si è indotti a ritenere troppo assolute certe cifre che son date come le più comuni. È intanto opportuno premettere che per stabilire l'epoca d'insorgenza di una neoplasia non è esatto rilevare l'età dell'individuo all'epoca della morte.

Tale cifra va decurtata dal periodo più o meno lungo che è durata la malattia. Ciò va detto a proposito delle statistiche che si fondano sulle denunzie di morte come quella ufficiale del Regno. Nè questo dato è trascurabile in quanto, se in diversi casi la durata della malattia è presumibile, ce ne sono degli altri in cui la morte avviene un tempo abbastanza lungo dopo la prima insorgenza locale del male che può essere stato ritardato ma non vinto completamente da un intervento terapeutico. Ciò vedremo meglio con esempi quando ci occuperemo delle diverse localizzazioni. Ora, dal computo della durata della malattia che ho potuto fare, purtroppo non in tutti i miei casi per ragioni non dipendenti dalla mia volontà, durata che oscilla da un minimo di due mesi ad un massimo di 38 io penso che sia necessario sottrarre dalla cifra indicante la età in cui è avvenuta la morte almeno la media di 18 mesi dalla durata della malattia. Con tale criterio e dividendo per decenni la durata della vita fino agli 80 anni, chè dopo di questa epoca non ho casi nella mia statistica, abbiamo le seguenti cifre da 0 a 10 anni 2 casi da 11 a 20, 4; da 21 a 30, 8; da 31 a 40, 20; da 41 a 50, 31; da 51 a 60, 47, da 61 a 70, 43; da 71 a 80, 14. Dette cifre dimostrano la linea parabolica con cui cresce la mortalità col crescere dell'età raggiungendo il massimo da 50 a 60 anni e decrescendo rapidamente dopo i 70 anni, curva che, pur ammettendo debba necessariamente essere corretta con riferimento ad altri dati (Niceforo),

pure resta un po' diversa da quella portata da altri Osservatori. Per esempio il Grandi, confermato recentemente dal Placucci, segna l'apice dai 60 ai 70 anni e la decrescenza viene meno rapida dopo i 70 anni. Non posso escludere che questa diversità può dipendere sia dal maggior materiale preso in considerazione dal Placucci, sia dalla diversa qualità del materiale stesso.

Le mie cifre che potranno essere o meno confermate da ulteriori rilievi su più vasta scala hanno questo di positivo che si basano su osservazioni fatte al tavolo anatomico con tutta la sicurezza che fornisce tale esame. Poco conclusive sono risultate le indagini sull'eventuale influenza dell'ereditarietà sull'insorgenza delle neoplasie, specie maligne. Dalle storie cliniche che ho avuto cura di studiare, salvo rare eccezioni non risulta l'indagine portata su questo punto o quando meno si limita ai prossimi parenti e la veridicità dei dati è affidata alla memoria e alla cultura del paziente. Io penso che si potrà dire qualcosa di conclusivo in merito alla ereditarietà quando l'inchiesta potrà essere fatta con altri criteri, magari attraverso la cartella nosografica individuale e famigliare che da più parti si invoca.

Molto interessante invece è risultato l'esame delle localizzazioni nei diversi organi e tessuti e quello della natura delle neoplasie. Suddividendo, come ho creduto opportuno fare nella tabella sinottica, il corpo umano per regioni e per sistemi organici si può notare intanto la frequenza delle localizzazioni nel seguente ordine decrescente: addome (112), torace (26), capo (17), collo (10), arti (4). Indubbiamente la stragrande maggioranza delle forme addominali trova la sua spiegazione nel fatto che l'addome è la regione più ricca di visceri, ma non si può escludere che vi concorra quanto accennavamo dianzi circa il possibile stimolo costituito dall'usura da funzione o da insulti cronici da cause estrinseche. Ma su ciò dovremo tornare ancora.

Suddividendo i nostri casi invece per sistemi organici abbiamo il seguente ordine decrescente: apparato digerente e gh.le an-

nesse (92), apparato riproduttore ed annessi (23), respiratorio ed annessi (18), endocrino (9), nervoso centrale e periferico (7), uropoietico (7), tegmentario (7), scheletrico (6), circolatorio (0), dalle quali cifre risulta che la prevalenza delle forme addominali è sostenuta in massima parte dalla impressionante frequenza delle forme neoplastiche nell'apparato digerente. Pur dovendo tener presente il fatto che le localizzazioni neoplastiche negli organi interni sono quasi sempre fatalmente mortali, mentre quelle accessibili sia alla diagnosi che alla terapia, quale ora possediamo, molto meno, certo che colpisce questa stragrande preponderanza che viene segnalata anche da altri (Placucci, ecc.). Esaminando particolarmente questi diversi gruppi anche nei riguardi del sesso e dell'età dei colpiti troviamo che il primo può suddividersi, sempre con l'ordine decrescente adottato, così: stomaco (40), fegato (9), vie biliari (9), (in complesso 18), peritoneo (12). Intestino, nei suoi diversi tratti dal piloro all'ano (9), pancreas (6), esofago (4), faringe (1), lingua (1), palato molle (1).

I 40 casi di localizzazioni gastriche che rappresentano il 43,4 % del gruppo intero ed il 25,3 % di tutte le localizzazioni, riguardano 28 uomini e 12 donne, sproporzione certo modificabile delle considerazioni già fatte circa la maggior ospedalizzazione degli uomini ma troppo forte per non essere reale e già notata da altri (Placucci), per quanto non così sensibile. Circa l'età si nota il solito spostamento della maggior frequenza nel decennio 51-60 più spiccato negli uomini, una certa frequenza (5 casi) al disotto dei 40 anni con una osservazione davvero eccezionale in un individuo di 25 anni.

Si trattava di una forma di adenocarcinoma scirroso che certo durava da almeno un anno quando, diagnosticata, fu operato di gastroenterostomia palliativa e morì per shok operatorio e tossicosi eterea durante l'atto operativo. Al tavolo anatomico si notò gastroctasia con gangli perigastrici ingrossati ed infiltrati (controllo microscopico). La regione pilorica prendeva aderenze abbastanza tenaci con le parti retrostanti. Le pareti, duro elastiche, erano note-

volmente ispessite, fibrose con punti giallastri, lardaci, sì che il piloro risultava notevolmente ristretto. La mucosa si trovava spalmata di muco, alquanto congesta ed in un punto, al disopra del cingolo pilorico, si vedeva notevolmente pigmentata, come infossata, atteggiamento che tradisce con molto verosimiglianza una cicatrice di ulcera gastrica. Istologicamente in questo punto si vede un tessuto connettivo adulto fibroso, e dalle parti periferiche di questa cicatrice comincia l'infiltrazione neoplastica a tubuli e cordoni ripieni di cellule cilindriche come stipate da un tessuto connettivo in cui sono evidenti segni di gioventù. Come si vede è un caso molto interessante oltre che per il resto anche per la patogenesi della forma bastomatosa che mi pare dimostrata con evidenza tanto più che difficilmente nei casi che capitano al tavolo anatomico è dato vedere un pregresso fatto ulcerativo che d'altra parte non sempre risulta molto chiaro dalla storia clinica. Circa i mestieri esercitati da questi 40 individui poco si può indurre dal gruppo femminile. Su 12, nove sono qualificate come casalinghe; le altre tre erano una contadina e due domestiche.

Nel gruppo maschile invece prevalgono i mestieri meno gravosi (operai, braccianti, manovali) e colpisce l'assenza completa del contadino per cui come possibile induzione si può dire che, se il genere di alimentazione e di vita ha una influenza sull'impiantarsi delle forme neoplastiche gastriche, influisce più quella meno sana dell'operaio in confronto di quella più igienica, forse perchè più frugale, del contadino.

Riguardo alla forma istologica della neoplasia, dal controllo microscopico che è stato fatto metodicamente di tutti i casi di blastomi capitati all'osservazione, risulta che sui 39 casi (in uno l'esame istologico ha permesso diagnosticare un nodulo fibromatoso) in 20 si tratta di adenocarcinoma a forma infiltrativa ed appalesantesi macroscopicamente come forma vegetante (a cavolfiore). Negli altri 19 coesisteva reazione connettivale per cui si aveva il quadro scirroso. Come si vede tutte le forme epiteliali che per questo organo possono considerarsi praticamente le sole esistenti. Ho voluto ve-

dere che rapporto può esserci fra l'età dei soggetti e la forma istologica. Fra le forme fibrose che poteva presumersi fossero più frequenti nella presenilità, figurano invece diversi casi al disotto dei 50 anni per cui bisogna concludere che sono altri i fattori che determinano la forma anatomica.

Le regioni nella quale più frequentemente s'impianta il carcinoma gastrico è il piloro (24 casi), poi la piccola curva (9 casi); con la stessa frequenza la grande curva (fondo) (3) ed il cardias (3). La forte prevalenza delle forme piloriche deve verosimilmente rapportarsi alla frequenza con cui in questa regione s'impianta l'ulcus che, come abbiamo già accennato, deve ritenersi un gran fattore predisponente o addirittura substrato anatomico per l'insorgenza del blastoma come era evidente in altri tre casi nostri, oltre quello già illustrato della piccola curva, pur qui rintracciabile vestigia dell'ulcus.

Dei 39 cadaveri 22 erano venuti al tavolo anatomico con diagnosi esatta sia come natura, sia come localizzazione(in uno la diagnosi clinica era accompagnata da un punto interrogativo), 8 con diagnosi esatta come natura ma errata come sede: in 6 era stato diagnosticato una neoplasia epatica e difatti nel fegato furono ritrovate costantemente metastasi più o meno sviluppate, in uno fu diagnosticato una neoplasia esofagea ed in un altro fu supposta una polisierosite da neoplasia. In 7 la presenza della neoplasia gastrica non era stata sospettata e fu quindi una sorpresa di autopsia. È forse opportuno rilevare che in sei di queste si trattava di forme scirrose. In un caso era stata diagnosticata una enterite e questa fu ritrovata (enterite merositosica (Invernizzi). Nell'ultimo caso infine, sebbene la neoplasia gastrica non fosse stata diagnosticata, il soggetto venne al tavolo anatomico con la diagnosi di un sintomo abbastanza frequente di questa: l'anemia aplastica. Riserbandomi di tornare ancora in uno sguardo d'insieme sulla questione delle forme di cui è fatta la diagnosi in vita in rapporto a quelle clinicamente silenti ho creduto soffermarmi un poco in modo particolare su que-

sto gruppo data la grande importanza che io annetto ai rilievi statistici per questa localizzazione.

Come risulta chiaro dalle cifre riportate un esame clinico ben condotto e metodico, quale è possibile in un ospedale bene attrezzato, ha condotto alla diagnosi esatta, almeno di natura nell'83,1 % di casi.

Nel rimanente, almeno in qualcuno si sarebbe forse arrivati lo stesso se la scarsa degenza ospedaliera e sopravvenienze morbose non avessero deviata l'attenzione del clinico su altro sistema organico tanto più che, data la forma anatomica di cui si trattava (scirro) quando questa non induce disturbi meccanici (stenosi), i sintomi clinici sono un po' vaghi e non molto caratteristici. Ciò è doveroso dire non per difendere la clinica che non ne ha bisogno ma per dimostrare la difficoltà della diagnosi nei casi di localizzazioni neoplastiche interne onde salti fuori ancora una volta confermato l'asserto che una statistica esatta può fare affidamento solo sul rilievo autopsico od operatorio. Difatti riportando le stesse proporzioni di cui sopra al materiale clinico di cui abbiamo parlato avanti, tolti dai 190 casi di neoplasia gastrica i 53 casi osservati nei reparti chirurgici nei quali in quasi tutti c'è stato il controllo operatorio, ai restanti 137 bisogna aggiungerne almeno altri 24 che rappresenta la percentuale dei casi non diagnosticati o non diagnosticabili, sicchè la percentuale del 16 % delle forme gastriche dell'indagine statistica sul materiale clinico s'avvicina molto di più a quella del 25 % del materiale anatomico che viene a risultare la più prossima al vero, almeno per la provincia di Bergamo. Cifra di per sè molto alta ma notevolmente inferiore a quella segnalata dal Placucci per la provincia di Faenza, differenza che persiste sensibile anche se dalle cifre ricavate dalla denunzie di morte da questo A. si volesse togliere l'errore in eccesso rappresentato dai casi diagnosticati come neoplasie gastriche ed invece attribuibili ad altre gastropatie che, secondo la media dei diversi Autori che si sono occupati di tale indagine (Bashoford, Reichelmann, Berencsye, Wolf, Jannesz, Bilz, Wills, ecc.), oscilla sul 5 %.

Ciò detto continuiamo a commentare le cifre riguardanti il resto del tubo gastro-enterico dalla bocca all'ano.

Troviamo in complesso 16 casi distribuiti nel 31 % nell'ultimo tratto (retto ed ano) nel 25 % nell'esofago, nel 12 % nel tenue e nel 6 % rispettivamente nella lingua, nel palato molle, colon e cieco. Il sesso è rappresentato in questi casi in proporzioni uguali nel primo e secondo gruppo ed è quasi esclusivamente maschile negli altri. Data la scarsità dei casi sarebbe però pericoloso dedurne delle conseguenze. Lo stesso dicasi per il mestiere: solo può rilevarsi che fra questi casi cominciano a presentarsi con una certa frequenza (più di un quarto) i contadini e braccianti che fra i portatori di blastomi gastrici erano l'eccezione.

Anche qui prevalgono in modo assoluto le forme epiteliali essendosi ritrovate solo due forme mixomatose del retto. La diagnosi in 8 casi era esatta come natura e sede (lingua, palato, molle, 2 retto, 2 esofago) in 2 era esatta come natura ma localizzata in altro viscere (tiroide e stomaco in due casi di cancro esofageo); in 4 era stato diagnosticato solo il sintomo occlusione intestinale senza specificare la causa; negli ultimi due la diagnosi era errata (peritonite tbc. ileo tifo) però è da notare che uno dei casi riguarda un mixoma del retto.

Le localizzazioni a carico delle grandi ghiandole annesse al sistema digerente risultano 18 nel fegato e 6 nel pancreas. L'esame particolareggiato dei casi di neoplasie epatiche primitive (naturalmente sono esclusi tutti i casi in cui v'erano metastasi epatiche che son quasi tutti casi di neoplasie gastriche) ha messo in evidenza che in 9 casi trattavasi di blastona originatosi dal θ nel parenchima epatico e 9 dalle vie biliari, compresa in queste la costifellea.

In uno studio statistico mi è parso opportuno fare tale differenziazione. Nei novi casi primitivi del fegato figurano otto uomini ed una sola donna di 52 anni mentre gli uomini oscillano da un minimo di 23 ad un massimo di 59 anni. Forse anche per questa localizzazione bisognerà spostare i limiti di maggior frequenza segnati finora nelle statistiche ufficiali.

I tumori primitivi delle vie biliari che sono prevalenti poi della cistifellea (6 : 3) mostrano invece di preferire il sesso femminile figurando nella casistica sette donne contro due uomini. I limiti di età oscillano fra i 39 e gli 80 anni. Solo in 3 dei casi fu ritrovata una calcolosi biliare per cui questo stimolo pare non debba considerarsi condizione si ne qua non per lo sviluppo della neoplasia.

Interessante in questo ultimo gruppo un caso di carcinomatosi pluricentrica (cistifellea ed utero) sul quale riferirà a parte il Dr. Camplani. Nulla di nuovo ha portato il rilievo istopatologico di questi diversi tumori. Si tratta sempre di forme adeno carcinomatose tanto nelle localizzazioni primitive di forme epatiche quanto in quelle delle vie biliari. Solo in un caso (autopsia 1342) la forma istologica è quella dell'epatoma.

La diagnosi clinica solo in 4 casi di tumore primitivo del fegato ed in 2 delle vie biliari era esatta come natura e sede; in due altri del fegato, giusta come natura, era presunta in uno nello stomaco, in un altro nelle vie biliari, esatte anch'esse come natura, in una era diagnosticata nel fegato in un'altro nella testa del pancreas in uno nell'utero e nell'ultimo nelle surrenali. In 5 la diagnosi era di sospetto, in altri due era errata (paralisi cardiaca e peritonite).

Nel gruppo delle neoplasie pancreatiche localizzate più di frequente nella testa (4) che nel corpo (1) e nella coda (1) troviamo poca differenza riguardo ai sessi (4 : 2); le età variano con ampia oscillazione; la natura istologica del tumore era costantemente epiteliale (ademocarcinoma); la diagnosi esatta in 2 casi come sede e natura, in 3 solo come natura, in 1 errata (peritonite tbc.).

Per completare il gruppo delle neoplasie localizzate nell'apparato digerente ed annessi ci resterebbe da riferire su quelle primitive della sierosa peritoneale. Avendo però riferito ampiamente su di essi in una mia recente pubblicazione (Sulla così detta carcinosi delle sierose. - *Tumori*, Fasc. I e II, 1928), posso esimermi dal ripetermi.

Ho creduto opportuno soffermarmi piuttosto lungamente su questo gruppo delle neoplasie dell'apparato digerente che, come s'è visto, rappresentano il 56,5 % di tutte le forme osservate perchè,

come giustamente osserva il Placucci, tale fatto dev'essere tenuto « ben presente per chi voglia indagare il misterioso enigma relativo all'eziologia e patogenesi del cancro » ed io aggiungerei per la profilassi se è possibile parlare di questa allo stato attuale della Scienza, onde non sarà inutile ogni maggior dettaglio che si potrà riunire per una eventuale sintesi a farsi.

Un altro gruppo pur esso discretamente numeroso merita qualche breve considerazione: quello degli organi della riproduzione e loro annessi. Si tratta di 22 casi, 17 dei quali nel sesso femminile, comprese 3 forme benigne (cistomi) e 5 nel sesso maschile (prostata). Se queste cifre le si compara con quelle risultanti dall'indagine clinica non si può non essere colpiti dalla sproporzione. Difatti come abbiamo visto nella donna sono stati osservati 491 casi di cui 236 forme benigne. Come spiegare questa minima mortalità (5 % circa) rispetto a quella impressionante da noi riscontrata per esempio nelle forme gastriche (20 %) ed epatiche (66 %)? Le ragioni devono essere molteplici. Prima di tutto le considerazioni che abbiamo già fatto circa l'ospedalizzazione di simili infermi. In queste forme a decorso sempre lungo, ritardato spesso da interventi terapeutici per cui difficilmente, sia gli individui che le amministrazioni riescono a sopportare le spese di spedalità fino alla fine. Ma, prescindendo da questo fatto indubbio che però non può evidentemente diminuire la mortalità per queste forme blastiche, deve influire la maggior facilità della diagnosi e sopratutto i mezzi curativi che abbiamo a disposizione (bisturi e radiazioni). Un'analisi più minuta può mostrare che questo modo di vedere non è azzardato. I casi osservati in ospedale erano ricoverati per 9 decimi nei reparti chirurgici e ginecologico nei quali la terapia consiste nell'exeresi preceduta o seguita dalle radio o Röntgen emanazioni. Dallo spoglio delle cartelle cliniche da me fatto risulta che più del 90 % delle donne sono dichiarate dimesse guarite e difatti solo il 10 % di queste son ritornate nel quinquennio per recidive. Mi rendo perfettamente conto che questo modo di calcolare è molto approssimativo e che sarebbe necessaria una indagine più precisa

e più vasta prima di poter fare assurgere il rilievo a fatto positivo, cosa che mi riserbo di fare in secondo tempo ma fin d'ora io credo si debba insistere nella propaganda contraria alla assoluta inguaribilità ed al nichilismo terapeutico delle neoplasie maligne, almeno in questa localizzazione.

Una diagnosi precoce ed una terapia appropriata, sia pure con i mezzi che si hanno a disposizione oggi, possono abbassare sensibilmente la mortalità per queste forme morbose. Molto significativa è l'assenza completa di casi mortali per neoplasie del testicolo mentre nel materiale clinico figurano ben 24 casi diagnosticati la maggior parte col controllo operatorio ed istologico. Poche parole sul reperto istologico. Nei 6 casi mortali di neoplasie maligne della mammella in tutti si trattava di adenocarcinoma uno dei quali a forma scirrosa. Pure di adenocarcinoma in 4 casi dell'utero (in tre si trattava di epitelioma basocellulare) e nell'unico caso dell'ovaio e nei 5 casi della prostata. Dato il numero ristretto dei casi, poco si può ricavare dal rilievo sul mestiere e genere di vita. Per l'età invece è significativo il fatto che dei 6 casi della mammella uno solo riguardava una donna oltre i 50 anni mentre nei 7 dell'utero, due soli erano al disotto dei 40 anni; gli altri tutti al disopra dei 50. Così pure quelli della prostata tutti al disopra dei 60 anni. Forse nel determinismo della insorgenza della neoplasia nell'utero devono influire altri fattori oltre l'eventuale stimolo rappresentato dalla funzione, cosa che invece parrebbe molto probabile per la mammella.

Nei rimanenti casi, per quanto complessivamente rappresentino circa un terzo di tutti quelli osservati, suddivisi per i diversi sistemi organici, si riducano a pochi casi, tali da non permettere conclusioni per le diverse questioni investigate, tanto più se dal gruppo dei tumori dell'apparato respiratorio si tolgono i casi riguardanti gli annessi (pleure) gruppo che entra con quelli della sierosa peritoneale, nella trattazione speciale già da me fatta in altra sede (loc. citato).

Solo credo opportuno riferire intorno alla natura istologica dei singoli gruppi per il compito finale anche questo non inutile ai fini statistici.

Nei 6 casi di tumori con punto di impianto nelle ossa si trattava sempre di sarcomi, tre volte a mieloplassi. In quelli dei tegumenti esterni (cute e mucose) in numero di 7, quattro volte erano epiteliomi basocellulari, 3 volte spinocellulari. Nei 7 casi riguardanti il sistema nervoso ed i suoi involucri in 5 si trattava di glioma (degno di rilievo l'età dei soggetti dai 12 ai 40 anni) in uno di psammona e nell'ultimo di endotelioma. Nei sei residui del sistema respiratorio (dedotti i 12 delle pleure) fra i quali ho incluso due forme dovute interpretare come originate da residui bronchiali, si trattava di carcinoma a cellule cubiche, vibratili in questi due; di carcinoma a cellule piatte in quello della laringe ed in 3 linfosarcomi nei tre del mediastino a cui possono aggiungersi altri due linfosarcomi a localizzazione addominale. Nei 7 riguardanti il sistema uropoietico con le relative vie di escrezione. Tre casi sono stati illustrati a parte (d'Alessandro, Regoli) e riguardano due tumori ipernefroidi ed un adenocarcinoma del rene come adenocarcinomi erano l'ultimo caso a localizzazione renale ed i tre vescicali. Nei 7 a carico dell'apparato endocrino sono compresi un adenocarcinoma dell'ipofisi, 6 adenocarcinomi della tiroide.

Volendo quindi sintetizzare i dati ricavati dall'esame istologico dei nostri casi possiamo dire d'aver individuato:

Epiteliomi a cellule piatte	N. 10
» » » cilindriche . . .	» 18
Adeno carcinomi	» 89
Sarcomi	» 11
Mixomi	» 2
Gliomi	» 5
Mesoteliomi	» 24
Fibromi e leiomiomi	» 2
Psammomi	» 2
Endotelioma	» 1
Ipermefroidi	» 2
Cistomi	» 3

onde risulta la spiccata prevalenza delle forme epiteliali e specialmente delle forme adenocarcinomatose, indipendentemente dell'età e da altre circostanze. Indagare le razioni di questa maggior labilità dell'epitelio specie di quello ghiandolare nei riguardi della degenerazione anaplastica sarà compito da assolversi in secondo tempo quando il fatto fosse riconosciuto generale e costante da ulteriori indagini.

Un ultimo aspetto sotto cui ho creduto guardare questo nostro materiale anatomo-patologico è quello della frequenza e delle localizzazioni delle metastasi più o meno lontane dal focolaio primitivo, in rapporto specialmente alla natura del tumore. In 72 casi su 159 (le forme benigne naturalmente non potevano essere prese in considerazione sotto questo punto di vista) non si sono trovate metastasi almeno manifeste. Nei rimanenti casi le forme che più frequentemente hanno dato metastasi sono le adenocarcinomatose (62,6 %; 12,1 % nei soli gangli regionali e 50,4 % oltre che in questi in organi più o meno lontani). Le forme epiteliomatose, specie le spinocellulari (non ho nessun caso di metastasi fra le basocellulari) hanno dato metastasi nel 33,3 % dei casi (rispettivamente 13,2 % e 20 % nei gangli e negli organi lontani). I mesoteliomi nel 58,3 % dei casi, i sarcomi nell'80 %, i due casi d'ipernefroma del rene tutte e due le volte. Non hanno indotto metastasi l'endotelioma ed il psammoma delle meningi ed i gliomi.

Pur riconoscendo che non è possibile dedurre conclusioni generali da questi pochi casi, è pertanto significativa la conferma a quanto si sapeva già, del resto, che le forme che più facilmente dànno metastasi sono le sarcomatose, poi le adenocarcinomatose, i mesoteliomi ed infine le epiteliomatose. È pure degno di nota, secondo me, il fatto che nel 45,5 % dei casi di tutte le forme prese globalmente, i tumori maligni non producono metastasi eppure conducono fatalmente l'individuo a morte.

A proposito di metastasi ho voluto indagare quante volte queste esistevano nella milza che è risaputo essere molto refrattaria all'impianto di germi blastomatosi. Solo quattro volte la metastasi era riconoscibile già ad occhio nudo (naturalmente il controllo isto-

logico ha sempre confermato la diagnosi). Si trattava di quattro forme adenocarcinomatose una dello stomaco, una del pancreas e due del fegato.

In altri quattro casi il controllo istologico ha permesso confermare solo in uno una vera metastasi (aut. 1336) in un carcinoma uterino. Negli altri tre casi si trattava, in due di postumi di infarto (autopsia 1851 e 436) ed in un altro di tessuto cicatriziale di difficile interpretazione patogenetica. Ciò conferma da una parte la già riconosciuta rarità non solo dei tumori spontanei della milza ma pur ancor delle metastasi; dall'altra la opportunità del controllo microscopico in alterazioni che macroscopicamente possono essere interpretate come metastasi neoplastiche pur essendo alterazioni di tutt'altra natura.

All'infuori di questi casi ho tenuto presente con particolare attenzione nel rilievo autopsico sempre lo stato di quest'organo per cercare di indurre dalla forma l'affermata ipofunzione come causa se non unica, preponderante, dell'insorgenza dei blastomi.

L'esame macroscopico è stato poco conclusivo. Solo nel 17,7 % dei casi l'organo poteva dirsi normale. Nel resto dei casi era alterato ora per fatti di stasi (19,5 %), ora per tumore acuto (12,4 %), per amiloidosi (0,5 %), per infarti multipli, ora, più frequentemente, per sclerosi sia vasale o per involuzione senile (49,1 %). Naturalmente quest'ultima modificazione era più frequente nei soggetti oltre il 50° anno di età ma non sempre in rapporto diretto. Essendo evidente che questo solo rilievo non basta a mettere in evidenza fini alterazioni nella compage dell'organo dalle quali solamente è possibile arguire sulla sua funzionalità ho intrapreso delle ricerche istologiche metodiche di cui riferirò a parte quanto prima. Infine ho voluto vedere quanti dei casi venuti al tavolo anatomico avevano avuto in vita un trattamento specifico (exeresi, radiazioni) per avere un criterio approssimativo sugli esiti di dette cure e sulle recidive. M'è risultato che solo nel 18 % dei casi osservati c'è stato un intervento e precisamente 18 volte quello chirurgico e 6 volte le emanazioni radiani (1 volta raggi x e 5 volte radium). Naturalmente si

tratta di forme più o meno accessibili (tegumenti, scheletro, utero, mammella, ecc.).

Questi scacchi della terapia pur quale ora possediamo è chiaro quanto siano poca cosa rispetto ai casi trattati nel nostro stesso ospedale (v. inchiesta clinica: il 90% dei casi ricoverati nei reparti chirurgici, ginecologico e radiumterapico) ed ai casi capitati al tavolo anatomico trattasi con semplici paliativi o peggio a braccia incrociate.

Prima di finire mi sia permesso riportare le cifre relative agli accertamenti diagnostici istopatologici su materiale biopsico sospetto di forme blastomatose richiesti dai diversi reparti del nostro ospedale, da altri ospedali, da Colleghi liberi esercenti per il pubblico. Come ho già dimostrato in altra mia pubblicazione, questi accertamenti sono andati crescendo in questi anni un po' per l'affermarsi dell'Istituto e molto per effetto della propaganda da me fatta fin da principio sulla opportunità di essi per la diagnosi precoce. Nel 1923 furono eseguiti 65 esami istologici a questo scopo e 29 volte fu confermato il sospetto diagnostico, 26 volte l'esame istologico lo escluse. Nel 1924 furono 41 con 19 positivi e 22 negativi. Nel 1925, 72 rispettivamente 31 positivi, 41 negativi. Nel 1926, 132 con 59 contro 73. Nel 1927 infine 166 di cui 100 positivi e 66 negativi.

In complesso la diagnosi clinica era esatta nel 50 % dei casi. Come si vede l'Istituto che, solo da un anno funziona ufficialmente come base del Centro d'accertamento per il cancro, già da tempo automaticamente era organizzato per la bisogna.

Quali le conclusioni generali che è possibile ricavare da questa minuta e forse troppo lunga disamina su di un materiale non eccessivamente numeroso? Intanto a me pare risulti chiara l'opportunità se non la necessità di rivolgersi ai dati ricavati da materiale autopsico se si vuol pretendere dati statistici attendibili sulla mortalità per blastomi maligni. Quando il controllo autopsico sarà me-

todico in tutti gli ospedali o comunque luoghi di cura ci si potrà avvicinare molto di più alla realtà delle cose.

Altro assioma che mi pare dimostrato da queste mie indagini è l'aumento metodico se pur non molto sensibile delle forme di tumori maligni almeno nella nostra Provincia. Ciò deve interessare e preoccupare non solamente noi cultori delle mediche discipline ma quanti, individui o cellettività, sono pensosi dei problemi sociali. I tumori maligni al pari e forse più della tubercolosi sono economicamente gravosi sulla collettività oltre che per il loro alto quoziente di mortalità anche per il lungo decorso della malattia che fa pesare l'individuo per due vie: il mancato rendimento e l'obbligo dell'assistenza. A noi cultori della Medicina il dovere morale di non lasciare intentata nessuna via che ci porti alla conoscenza completa del male, del suo divenire e del modo di curarlo; agli altri il dovere di sovvenirci col loro consenso morale traducibile anche in aiuto finanziario che dia i mezzi necessari per progredire su di una via resa irta di ostacoli dalla Natura, ermetica custode dei suoi segreti.

Nota. — Avevo ultimata questa nota quando ho preso visione, sul N. 1 del 1928 del Bollettino della Lega Nazionale per la Lega contro il cancro, di un interessante riassunto del rendiconto del servizio diagnostico necroscopico dei tumori maligni e del servizio diagnostico per il pubblico del centro di accertamento diagnostico di Firenze, e, cioè dell'Istituto di Anatomia patologica universitaria diretto dal Prof. De Vecchi.

Mentre è per me argomento di viva soddisfazione vedermi preceduto nella stessa indagine statistica da un tanto Maestro, pressochè con lo stesso indirizzo, ciò che mi assicura che quanto invocavo al principio del mio scritto non era utopitsico, mi piace rilevare qualche sconcordanza delle cifre da noi ottenute. Per esempio l'epoca della vita di maggior frequenza, nella statistica del Professor De Vecchi, è dai 61 anni ai 70 anni mentre nella mia, s'è visto, è nel decennio precedente. L'organo maggiormente colpito è pure per il De Vecchi lo stomaco e, calcolando, come ho fatto io

ed il Placucci, tutto il sistema digerente ed annessi, secondo i suoi dati si deve far ascendere al 67,5 % i casi localizzati in esso sistema. I miei dati dànno una percentuale alquanto minore. Queste differenze possono dipendere da ragioni contingenti o regionali (ricordo perfettamente che nell'Istituto di Anatomia patologica dell'Università di Siena nei diversi anni che vi sono stato addetto le localizzazioni gastriche avevano la stessa frequenza, se non maggiore, rilevata dal De Vecchi. Del resto dalla statistica ufficiale per il 1925 la Toscana ha il primato su tutte le altre regioni col 48 % di localizzazioni gastriche). Inoltre può aver influito il diverso spazio di tempo investigato e molte altre ragioni d'indole demografica.

Un dato su cui invece le due statistiche concordano è la prevalenza del sesso maschile come tributario della forma morbosa e la enorme prevalenza delle forme epiteilali sulle sarcomatose. Specie il primo dato a me pare di un certo interesse perchè concordante con quello dato dal Placucci che è partito da dati, ricavati dalle denunzie di morte. Son quindi tre provincie (Firenze, Faenza, Bergamo) che mostrano tale prevalenza in contrasto con la statistica ufficiale del Regno da cui abbiamo i dati più recenti (1925) che si possono leggere riassunti nello stesso numero del detto Bollettino. Forse sarà interessante, in base ad altri dati ottenuti, come quelli di De Vecchi e miei, dall'indagine necroscopica, cercare le regioni e possibilmente le ragioni per cui, nel computo generale, s'inverte la proporzione fra i due sessi. E si potrà arrivare forse per questa via a trovare la spiegazione di queste differenze regionali in abitudini ed usi diversi più che in differenze etniche difficili ad ammettersi a così breve distanza.

QUADRO

Localizzazioni	N° Reg. autopsie	Sesso	Età anni	Mestiere	Residenza	Durata mesi	Trattamento	Metastasi
SCHELETRO.								
Ossa............	399	f.	42	Cameriera	Ponte S. Pietro	?	Exeresi	Polmone ....
»	502	f.	61	Casalinga	Nembro	3	....	Polm. d., pleura, feg. ec.
»	545	f.	65	Operaia	Osio	2	....	Polm. d., gangli, feg., ec.
»	1317	m.	70	Merciaio	Roncola	36	....	Reni................
»	1935	f.	48	Sarta	Bergamo	?	Exeresi	Polmoni ....
CAPO.								
Accessibili:								
Naso	1802	f.	76	Casalinga	Bergamo	?	....	....
Guance	287	m.	57	Operaio	Parre	7	Exeresi	....
»	396	m.	59	Ufficiale in rip.	Bergamo	?	....	....
»	603	f.	80	Casalinga	Bergamo	12	....	....
»	1096	f.	57	Casalinga	Bergamo	?	....	Cervello, meningi, surr.
»	1739	m.	62	Muratore	Villa d'Almè	24	raggi X	....
»	1945	m.	63	Mendicante	Borgo di Terzo	4	....	Gangli ....
Lingua	141	m.	50	Bracciante	Stezzano	4	....	Gangli ....
Palato molle	755	m.	60	Contadino	Vilminore	?	....	....
Profonde:								
Meningi	571	m.	56	Contadino	Spirano	1	....	....
»	1892	m.	39	Fabbro	Clusone	?	....	....
Cervello	415	m.	31	Contadino	Carvico	5	....	....
»	1546	f.	16	Casalinga	Sedrina	12	....	....
»	1624	f.	18	Casalinga	Castro	2	....	....
»	1703	m.	42	Merciaio	Costa Imagna	?	....	....
Cervelletto	243	f.	14	Contadino	Rovetta	18	....	....
Ipofisi	1905	f.	44	Casalinga	Bergamo	?	....	....
COLLO.								
Accessibili:								
Branchie	1519	f.	65	Cameriera	Bergamo	?	Exeresi	....
»	1816	f.	41	Casalinga	Bergamo	?	....	Fegato, gangli ....
Tiroide	586	f.	67	Casalinga	Bergamo	3	....	Polmone ....
»	1269	m.	63	Accattone	Gorlago	?	Radium	Polmone d., fegato, rene
»	1360	f.	28	Casalinga	Sarnico	?	Exeresi	Gangli ....
»	1559	f.	55	Casalinga	Mapello	?	....	Polmoni ....
»	1622	m.	24	Mandriano	Casaletto	?	....	Gangli ....
»	1849	m.	57	Contadino	S. Gallo	?	Exeresi	....
Profonde:								
Laringe	1572	m.	66	Bracciante	Nese	36	Radium	Polmoni, esofago .....
Faringe	1225	f.	51	Filatrice	Alzano S.	?	Radium	....
TORACE.								
Accessibili:								
Mammella	248	f.	68	Casalinga	Bergamo	24	Exeresi	Polmone, fegato ......
»	436	f.	47	Casalinga	Bergamo	?	....	Fegato, peritoneo, milza
»	797	f.	47	Casalinga	Stezzano	?	Exeresi	Polmone ....
»	1336	f.	34	Casalinga	Bergamo	?	....	Utero, gangli ....

PRIMO

Diagnosi istologica	Complicanze	Stato della milza	N° casi osservati	%	*Osservazioni*
Osteosarcoma	Nessuna	Atrofica			
»	»	»			
»	»	»	5	3.0	Trauma pregresso?
»	»	Da stasi			
»	Decubiti	Da stasi. Infarti			
Epitelioma baso cellulare	Broncopolmontie	Normale	1	0.6	
» »	Nessuna	»			
» spinocellulare	Ascesso polmonare	Sclerotica			
» basocellulare	Nessuna	»			
» spinocellulare	»	»	6	3.6	
» »	Broncopolmonite	»			
» basocellulare	Nessuna	Da stasi			
» spinocellulare	Broncopolmonite	Sclerotica	1	0.6	
» basocellulare	Emorragia acuta	»	1	0.6	
Psammoma	Nessuna	»			
Endotelioma	»	Tumore acuto	2	1.2	Trauma pregresso?
Glioma	»	Normale			
Gliosarcoma	»	»			
»	»	»	4	2.4	Padre † di tumore
Glioma	Suicidio	»			
»	Nessuna	Da stasi	1	0.6	
Adenocarcinoma	»	Sclerotica	1	0.6	
Carcinoma	Nessuna	Sclerotica	2	1.2	
»	»	Normale			
Adenocarcinoma	Polmonite	Da stasi			
»	Nessuna	Sclerotica			
»	»	Da stasi			
»	Broncopolmonite	Sclerotica	6	3.6	
»		Normale			
»	Endocardite, nefrite cron.	Sclerotica			
Epitelioma spinocellulare	Broncopolmonite	»	1	0.6	
» basocellulare	Nessuna	»	1	0.6	
Adenocarcinoma	Pericardite	Da stasi			
»	Nefrite, uremia	Ensiloide, infarto			
»	Setticemia	Tumore acuto	6	3.6	
»	Anemia	Tumore spoodgeno			

Localizzazioni	N° Reg. autopsie	Sesso	Età anni	Mestiere	Residenza	Durata mesi	Trattamento	Metastasi
Mammella	1380	f.	72	Casalinga	Calcio	?	Radium	....
»	1997	f.	27	Contadina	Bottanuco	16	Exeresi	Feg., pleure, polm., ecc.
Profonde:								
Mediastino	294	f.	55	Casalinga	Almè	9	....	Gangli ....
»	461	m.	54	Contadino	Suisio	?	....	Polmoni, ossa ....
»	709	m.	41	Muratore	Nembro	?	....	Ossa, gangli ....
Pleura	25	f.	51	Casalinga	Bergamo	?	....	Polmone, reni ....
»	369	m.	58	Contadino	Torre de' Busi	?	....	Gangli ....
»	567	m.	64	Commerciante	Bergamo	24	....	Peritoneo, pericardio ..
»	579	f.	58	Casalinga	Nembro	7	....	....
»	835	m.	36	Contadino	Longuelo	4	....	Polm., fegato, reni, ecc.
»	1241	m.	62	Pensionato	Bergamo	1	....	....
»	1248	m.	50	Ortolano	Bergamo	?	....	....
»	1280	m.	39	Operaio	Almenno S. S.	1	....	....
»	1348	f.	71	Casalinga	Bergamo	?	....	....
»	1396	f.	70	Casalinga	Azzano S. Paolo	33	....	Ossa, polmone, fegato .
»	1674	m.	58	Vetraio	Bergamo	1	....	Pericardio, peritoneo ..
»	1760	m.	39	Fabbro	Bergamo	?	....	Peritoneo ....
Esofago	1328	m.	63	Contadino	Bergamo	4	....	....
»	1353	m.	62	Contadino	Fontanella	2	....	....
»	1603	f.	56	Casalinga	Seriate	4	....	....
»	1834	f.	54	Csaalinga	Mandello	18	Exeresi	....
ADDOME.								
Accessibili:								
Perineo	801	m.	3	—	Brembate	?	....	Gangli ....
Profonde:								
Peritoneo	40	f.	62	Casalinga	Azzano S. Paolo	1	....	....
»	213	m.	47	Operaio	Colognola	?	....	Pleura ....
»	268	f.	64	Cameriera	Bergamo	?	....	Rene ....
»	286	f.	38	Casalinga	Seriate	4	....	Ovaio, reni ....
»	314	f.	65	Casalinga	Bergamo	12	....	Fegato ....
»	351	m.	45	Vetturale	Zogno	1	....	Pleura, fegato, gangli ..
»	857	m.	46	Vetturale	Bergamo	?	....	Pleura ....
»	1222	m.	71	Operaio	Bonate S.	?	....	....
»	1322	f.	75	Casalinga	Bergamo	4	....	Pancreas ....
»	1563	f.	63	Casalinga	Azzano S. Paolo	?	....	....
»	1809	m.	55	Mediatore	Seriate	36	....	....
»	1925	f.	30	Casalinga	Bergamo	4	....	....
Ghiandole linfat.	176	m.	65	Bracciante	Bergamo	16	....	....
» »	354	f.	39	Casalinga	Bergamo	7	....	Peritoneo ....
Stomaco	65	m.	58	Carrettiere	Bergamo	3	....	Feg., pancreas, pleura.
»	82	f.	63	Casalinga	Gandino	?	....	Fegato ....
»	181	f.	65	Casalinga	Bergamo	10	....	Fegato, ghiandole .....
»	234	f.	35	Contadina	Poscante	36	....	Fegato ....
»	318	m.	72	Girovago	Lurano	12	....	Gangli ....
»	326	m.	59	Calzolaio	Alzano M.	6	....	....
»	327	m.	57	Calzolaio	Bergamo	4	....	Pancreas, perit., gangli .
»	394	f.	50	Casalinga	Bergamo	6	....	....
»	460	m.	39	Operaio	Bazzano	24	....	Fegato ....

Diagnosi istologica	Complicanze	Stato della milza	N° casi osservati	%	*Osservazioni*
Scirro	Nessuna	Sclerotica	6	3.6	
Adenocarcinoma	Gravidanza	Tumore acuto			
Linfosarcoma	Nessuna	Da stasi	3	1.8	
»	Decubiti, cistite, setticem.	Tumore acuto			
»	Nessuna	»			
Mesotelioma	»	Sclerotica	12	7.2	
»	»	Da stasi			
»	Polmonite	Sclerotica			
»	Nessuna	Tumore acuto			
»	»	Da stasi			
»	»	»			
»	»	»			
»	»	»			
»	Cirrosi epatica	»			
»	Nessuna	Sclerotica			
»	»	»			
»	»	»			
Epitelioma basocellulare	»	Tumore spodogeno	4	2.4	
»	Polmonite	Sclerotica			
Scirro	»	Tumore acuto			
Adenocarcinoma	Chock operatorio	Normale			
Linfosarcoma	Nessuna	Sclerotica	1	0.6	
Mesotelioma	Peritonite	Linfoide	12	7.2	
»	Broncopolmonite	Normale			
»	Peritonite	Tumore acuto			
»	Nessuna	Atrofica			
»	»	Normale			
»	»	Sclerotica			
»	Sierosite	Tumore acuto			
»	Cistite	Da stasi			
»	Cirrosi epatica	Sclerotica			
»	Broncopolmonite	»			
»	Cirrosi epatica	Tumore acuto			
»	Colangite, salpingite	Da stasi			
Linfosarcoma	Polmonite	»	2	1.2	
»	Nessuna	Normale			
Adenocarcinoma	Emorragia pancreatica	Sclerotica	40	25.3	
»	Decubiti	»			
Scirro	Enterocolite ulcerosa	»			
Adenocarcinoma	Nessuna	Da stasi			
Scirro	Tbc. polmonare	Atrofica			
»	Nessuna	Sclerotica			
»	»	»			
Adenoma	Polmonite	Tumore acuto			
Scirro	Nessuna	Da stasi, infarti			

Localizzazioni	N° Reg. autopsie	Sesso	Età anni	Mestiere	Residenza	Durata mesi	Trattamento	Metastasi
Stomaco	467	m.	62	Operaio	Bonate S.	10	....	Fegato, pleura, gangli.
»	602	f.	55	Cameriera	Bergamo	2	....	....
»	635	f.	78	Casalinga	Bergamo	4	....	Fegato
»	694	m.	67	Fuochista	Bergamo	1	....	Fegato, gangli, milza
»	738	m.	70	Operaio	Bergamo	?	....	....
»	776	m.	46	Bracciante	Sforzatica	16	....	Gangli
»	780	f.	60	Cameriera	Bergamo	2	....	Polmone, gangli
»	802	m.	61	Operaio	Bergamo	12	....	....
»	828	m.	66	Manovale	Bergamo	?	....	Fegato, peritoneo
»	906	m.	68	Pensionato	Bergamo	7	....	Feg., peritoneo
»	943	m.	54	Tessitore	Bergamo	?	....	Fegato, gangli
»	991	m.	44	Bracciante	Villa d'Ogna	24	....	Perit., pleura, feg., ecc.
»	1001	m.	60	Accattone	Colognola	?	....	....
»	1020	f.	44	Casalinga	Brembilla	?	....	Fegato
»	1055	m.	43	Operaio	Bergamo	3	....	Fegato, pleura
»	1139	f.	65	Casalinga	Bergamo	3	....	Fegato
»	1153	m.	67	Ombrellaio	Bergamo	2	....	Fegato, pancreas
»	1362	m.	37	Decoratore	Sarnico	12	....	Gangli
»	1392	m.	65	Operaio	Lallio	?	....	Fegato
»	1454	m.	42	Mandriano	Caravaggio	?	Exeresi	....
»	1481	f.	68	Casalinga	Bergamo	2	....	Gangli
»	1568	m.	61	Imballatore	Bergamo	6	....	Fegato
»	1609	m.	50	Muratore	Rigosa	3	....	Fegato
»	1614	m.	49	Muratore	Lizzola	?	Exeresi	....
»	1637	m.	55	Muratore	Fiumenero	12	....	Fegato
»	1655	m.	69	Manovale	Cerrate S.	24	....	....
»	1658	f.	60	Casalinga	Ponte S. Pietro	?	....	Peritoneo
»	1851	f.	58	Casalinga	Bergamo	?	Exeresi	....
»	1910	m.	56	Carrettiere	Bergamo	?	....	Fegato
»	1960	m.	25	Operaio	Bergamo	?	Exeresi	....
»	1976	m.	54	Girovago	Lodi (Milano)	12	....	....
Intestino tenue	204	m.	55	Contadino	Mariano al B.	4	....	....
» »	707	m.	20	....	S.Paolo d'Arg.	5	....	....
» colon	1403	m.	77	Pensionato	Bergamo	?	....	....
» cieco	319	m.	51	Bracciante	Grumello M.	6	Exeresi	Gangli
» retto	169	f.	56	Bracciante	Ambiveri	?	....	....
» »	390	m.	74	Falegname	Redona	2	....	Fegato
» »	453	m.	63	....	Bergamo	?	....	Gangli
» »	652	f.	68	Cameriera	Bergamo	2	....	Ovaio
» »	1477	f.	54	Casalinga	Bergamo	?	Exeresi	....
Fegato	92	m.	23	Contadino	Castione Pres.	?	Exeresi	Polmone, peritoneo
»	165	f.	52	Casalinga	Poscante	?	Exeresi	Gangli
»	229	m.	37	Operaio	Curnasco	3	....	Milza, surrene, fegato
»	349	m.	57	Carrettiere	Azzone	6	Exeresi	Pancreas, gangli
»	440	m.	50	Contadino	Osio	12	....	....
»	879	m.	51	Arrotino	Ponteranica	2	....	Pleura, polm., peritoneo
»	961	m.	33	Impiegato	Montadine	7	....	Prostata
»	1342	m.	59	Manovale	Carrobio	24	....	Gangli
»	1870	m.	55	Maniscalco	Presezzo	?	....	Peritoneo, milza

Diagnosi istologica	Complicanze	Stato della milza	N° casi osservati	%	*Osservazioni*
Adenocarcinoma	»	Sclerotica			
»	Polmonite	Tumore acuto			
Scirro	Nessuna	Sclerotica			
Scirro	»	»			
Adenocarcinoma	Sifilide.................	»			
»	Anemia	»			
Scirro	Polmonite	»			
Fibroma	Impiccamento	Normale			
Adenocarcinoma	Endocardite	»			
Scirro	Nessuna	»			
Adenocarcinoma	»	»			
»	»	Sclerotica			
Scirro	Polmonite	»			
»	Perforaz., asc. subfrenisco	Tumore acuto			
Adenocarcinoma	Pleurite	Da stasi			
»	Nessuna	Sclerotica	40	25.3	Da molti anni gastropaziente
Adenocarcinoma	Broncopolmonite	Sclerotica			
Scirro	Tbc. polmonare	Linfoide			
Adenocarcinoma	Nessuna	Sclerotica			
Scirro	Chock operatorio	Normale			
Adenocarcinoma	Nessuna	Sclerotica			
»	Nessuna	Da stasi			
»	Nessuna	»			
Scirro	Chock operatorio	»			
»	Peritonite saccata, piemia	Sclerotica			
Adenocarcinoma	Nessuna	»			Trauma sull'add.
Scirro	Vizio cardiaco	»			
»	....	Da stasi, infarto			
Adenocarcinoma	Chock operat., etere.....	Normale			
Scirro	Polmonite	»			
Adenocarcinoma	Tossicosi eterea	»			
»	Occlusione, perforazione .	Sclerotica	2	1.2	
Linfosarcoma	Emorragia, anemia acuta.	»			
Adenocarcinoma	Colite ulcerosa..........	»	1	0.6	
»	Chock operatorio	Normale	1	0.6	
Mixoma	Ileotifo	Tumore acuto			
Adenocarcinoma	Occlusione	Atrofica			
Scirro	Peritonite	Normale	5	3.0	
Adenocarcinoma	Occlusione	Sclerotica			
»	Occlusione	Normale			
»	Nessuna	Tumore acuto			
»	»	Normale			
»	»	Sclerotica			
»	»	Da stasi			
»	»	»	9	5.4	
»	»	Normale			
»	»	Da stasi			
Epatoma	»	Sclerotica			
Adenocarcinoma	»	»			

Localizzazioni	N° Reg. autopsie	Sesso	Età anni	½ Mestiere	Residenza	Durata mesi	Trattamento	Metastasi
Vie biliari	200	f.	56	Casalinga	S. Stefano	24		Gangli
»	540	f.	53	Casalinga	Piazza Brembo	3		
»	697	f.	45	Casalinga	Bergamo	3		Fegato, gangli
»	851	f.	39	Casalinga	Valtesse	6		Fegato, gangli
»	1192	m.	57	Muratore	Calcinate	?		
»	1224	f.	55	Casalinga	Urgnano	6		
»	1761	f.	80	Casalinga	Bergamo	6		Pleura, polmoni, utero.
»	1818	f.	61	Casalinga	Bergamo	4		Gangli
»	1866	f.	47	Casalinga	Soncino	?		
Pancreas	170	m.	72	Sacrista	Ambiveri	?		Fegato, rene
»	549	m.	51	Cuoco	Bergamo	?		Fegato, milza
»	941	m.	49	Calzolaio	Bergamo	5		Fegato
»	1111	f.	58	Cameriera	Bergamo	?		Peritoneo, fegato
»	1365	f.	33	Casalinga	Villongo	12		Peritoneo, fegato
»	1920	m.	78	Contadino	S. Paolo d'Arg.	2		
Rene	121	f.	6–	Casalinga	Pradalunga	?		Polmone, gangli
»	226	m.	73	Bottaio	Bergamo	?		Polmone, surrene
»	405	f.	36	Contadina	Cologno	?	Exeresi	
»	1335	m.	67	Pensionato	Bergamo	3		
Ovaio: benigni	966	f.	65	Casalinga	Bergamo	3 6		
» »	1536	f.	24	Casalinga	Oltre il colle	?		
» »	1616	f.	40	Casalinga	Bergamo	6		
» maligni	815	f.	44	Casalinga	Bergamo	?		Retto, peritoneo
» »	1178	f.	46	Casalinga	Redona	?		
Utero: maligni	338	f.	54	Casalinga	Villa d'Almè	?		
» »	511	f.	38	Casalinga	Bergamo	24	Radium	
» »	893	f.	54	Casalinga	Suisio	9		Polm., fegato, vescica
» »	1336	f.	34	Casalinga	Bergamo	?	Radium	Gangli, milza
» »	1434	f.	65	Casalinga	Bergamo	?		Fegato, peritoneo
» »	1435	f.	76	Sarta	S. Giov. B.	?		
» »	1761	f.	80	Casalinga	Bergamo	6		
Prostata	110	m.	66	Contadino	Sorisole	?		Rene
»	779	m.	64	Contadino	Bastata	?	Exeresi	
»	920	m.	67	Pensionato	Carvico	2		
»	1400	m.	64	Contadino	Corte	4		
»	1425	m.	81	Operaio	Ranica	?		
Vescica	518	m.	60	Operaio	Poscante	?		
»	1757	m.	55	Operaio	S. Giov. B.	?		
»	1838	m.	43	Falegname	Zanica	?		

Diagnosi istologica	Complicanze	Stato della milza	N° casi osservati	%	*Osservazioni*
Adenocarcinoma	Emorragia intestin.	Sclerotica	130		
»	Endocardite	Normale			
»	Ittero	Da stasi			
»	Ittero	»			
»	Colangite, ittero	Sclerotica	9	5.4	
»	Nessuna	»			
»	»	»			
»	Perforazione, peritonite ..	Tumore acuto			
»	Nessuna	Sclerotica			
»	»	»			
»	»	Da stasi			
»	»	Sclerotica			
»	Ittero	»	6	3.6	
»	Nessuna	»			
»	Ittero	»			
Sarcoma	Nefrite	Normale			
Ipernefroide	Tbc. polmonare	Sclerotica			
»	Nessuna	Normale	4	2.4	
Adenocarcinoma	Nessuna	Sclerotica			
Cistoma	Peritonite	»			
Cistoadenoma	Tbc. polmonare	Da stasi	3	1.8	
Cistoma	Tbc. polmonare	»			
Adenocarcinoma	Nessuna	Normale	1	0.6	
Fiomibroma	Anemia	Tumore spodogeno..	1	0.6	
Adenocarcinoma	Nessuna	Sclerotica			
»	Perforazione, setticemia .	»			
»	Nessuna	»			
»	Aborto	Tumore spodogeno..	7	4.2	
»	Nessuna	Sclerotica			
»	Setticemia	»			
»	Nessuna	»			
»	»	Da stasi			
»	Nefrite	Tumore acuto			
»	Lue, nefrite, uremia	Sclerotica	5	3.0	
»	Nefrite, uremia	»			
»	Uricemia	»			
»	Nefrite	Normale			
»	Uremia	Sclerotica	3	1.8	
»	Polmonite	»			

109

QUADRO SECONDO

Localizzazioni	Anni					Totale	%
	1923	1924	1925	1926	1927		
Scheletro.							
Ossa	9	8	16	22	3	58	4.9
Tegum. esterni	3	—	3	6	11	23	1.9
Muscoli	8	5	11	5	2	31	2.6
Capo.							
Accessibili:							
Naso e guancia	14	7	11	20	22	74	6.5
Lingua	2	5	3	4	7	21	1.7
Palato molle	1	3	—	4	—	8	0.6
Profondi:							
Cervello	2	2	3	1	3	11	0.9
Ipofisi	1	—	1	—	—	2	0.1
Collo.							
Accessibili:							
Branchie	1	3	1	—	3	8	0.6
Tiroide	—	2	1	7	6	16	1.3
Profondi:							
Laringe	—	—	4	3	3	10	0.8
Faringe	—	2	—	2	1	5	0.4
Tonsille	—	1	—	2	—	3	0.2
Torace.							
Accessibili:							
Mammella: benigni	6	4	3	5	4	22	1.8
» maligni	11	21	21	32	22	107	9.1
Profonde:							
Mediastino	—	2	1	2	1	6	0.5
Pleura	—	—	1	—	1	2	0.1
Esofago	—	1	1	1	1	4	0.3
Addome.							
Peritoneo	—	—	1	—	1	2	0.1
Ghiandole linfatiche	1	6	6	15	5	33	2.8
Stomaco	30	48	41	38	43	200	17.0
Intestino:							
tenue	—	1	1	2	3	7	0.3
colon	2	1	5	2	1	11	0.9
ceco	3	1	3	—	2	9	0.7
retto	4	9	7	8	8	36	3.0
Fegato	7	5	5	4	6	27	2.3
Pancreas	2	4	1	—	1	8	0.6
Rene	4	1	2	4	2	13	1.1
Surreni	—	—	—	2	—	2	0.1
Ovaio: benigni	20	10	11	10	6	57	48
» maligni	2	4	7	4	4	21	1.7
Utero: benigni	29	21	40	35	32	157	13.4
» maligni	15	11	22	33	46	127	10.8
Pene e prostata	1	1	—	—	1	3	0.2
Vescica	2	2	7	9	4	24	2.0
Testicoli	5	4	7	4	4	24	2.0
Totali	185	195	247	286	259	1172	98.4